



Quadratisch und praktisch

Nein, es geht nicht um Schokolade. Eher um ein Gerät, mit dem man die süßen Pfunde wieder loswird.



Gemeint ist das zusammenklappbare „Brompton Bicycle“ des Schöneberger Unternehmens „The Urbanmobility Store“, das **Will Röttgen** und **Fredik Moberg** heute auf dem EUREF-Campus vorgestellt haben.



Das Fahrrad gibt es in einer regulären und einer Elektroversion. Alle Einzelheiten und Preise unter: www.tums.berlin

Firmeninhaber **Will Röttgen** bat uns, besonders auf die Leasing-Möglichkeiten hinzuweisen. Informationen zu den Leasing-Angeboten unter:

<https://www.theurbanmobilitystore.com/service/jobrad/>

Das Unternehmen Brompton Bicycles wurde von **Andrew Ritchie** 1981 in West London, England gegründet. Die Brompton Falträder werden in verschiedenen Varianten von Hand in der Londoner Fabrik produziert, so dass auf individuelle Kundenwünsche eingegangen werden kann. Dabei spielt der Lötvorgang eine wichtige Rolle, der die Stabilität eines Brompton garantiert. Brompton Räder sind insbesondere für den dreistufigen Klappvorgang sowie für ihre relativ kompakte Bauweise und Robustheit international bekannt. In der Zwischenzeit ist Brompton der größte Fahrradhersteller Großbritanniens.

Es gibt viele Gründe, ein Fahrrad nicht als hauptsächliches Fortbewegungsmittel im Berufsverkehr zu nutzen, insbesondere wenn der Arbeitsweg zu lang ist, um die komplette Strecke mit dem Rad zu fahren. Hier hilft das Brompton Faltrad: es ist ideal zur Mitnahme in öffentlichen Verkehrsmitteln, um so größere Entfernungen zu überwinden und der kürzere Teil des Arbeitsweges kann mit dem Brompton zurückgelegt werden. Gerade bei langen sitzenden Tätigkeiten ist die tägliche Bewegung per Fahrrad ein guter körperlicher Ausgleich.

Das Brompton wurde unter anderem für die Mitnahme im öffentlichen Nahverkehr und in Fernzügen entwickelt. Durch seine Packmaße 60x60x30 cm passt das Brompton in jede Kofferablage oder unter die Sitzbank. Am Ziel angelangt, passt das gefaltete Brompton ins Büro oder Hotelzimmer und ist damit vor Diebstahl sicher.

Das Brompton überzeugt durch seine Stabilität und seine leichte Handhabbarkeit. Es kann problemlos mit bis zu 130 kg Körpergewicht gefahren werden. Innerhalb von 15 Sekunden ist das Brompton zu einem kleinen Handgepäckstück gefaltet und kann so in öffentlichen Verkehrsmitteln kostenfrei mitgenommen und verstaut werden. Das Brompton wird aus Stahl und Titan gebaut und ist dadurch extrem bruchstabil. Andere Falträder werden aus weniger stabilem Material wie z.B. Aluminium gebaut, so dass es leichter zu Rahmenbrüchen kommen kann.

Quelle: „The Urbanmobility Store“



Murmel hilft beim Mülleimerleeren



Kevin Hauert und **Karin Teichmann** von der EUREF AG trafen sich mit **Abhishek Gupta** und **Tobias Umland** von der TU Berlin (Fakultät Verkehrs- und Maschinensysteme) nicht zum Murmelspielen, sondern zum Murmel-Besichtigen. Das Forschungsprojekt unter Leitung von **Prof. Dr. Dietmar Gröhlich** heißt mit vollem Namen „**Mobiler Urbaner Roboter zur MüllEimerLeerung**“.

Das Projekt MURMEL der TU Berlin sieht vor, den Prozess der Papierkorbleerung der BSR mithilfe eines Serviceroboters hinsichtlich der CO₂-Emissionen und des Energiebedarfs zu optimieren. Dafür wird am Fachgebiet Methodische Produktentwicklung und Mechatronik über die Projektlaufzeit von drei Jahren ein funktionaler Prototyp und seine Einbindung in die Prozesskette entwickelt. Im Rahmen des Vorhabens soll gemeinsam mit dem assoziierten Partner BSR überprüft werden, inwiefern ein speziell entwickelter Serviceroboter die Vorgänge in der Abfallwirtschaft einer Großstadt wie Berlin unterstützen und verbessern kann. Ziel ist dabei die Vermeidung von CO₂-Emissionen und eine effizientere Energienutzung sowie die Unterstützung der BSR bei Ihren Aufgaben im Hinblick auf zukünftige, strukturelle Veränderungen und den daraus entstehenden Herausforderungen und Problemstellungen.

Motivation

Die Entwicklung der Großstädte über die letzten Jahre zeigt ein Wachstum auf, das sich auch in Zukunft weiter fortsetzen wird, wie aus einer Studie des Bundesinstituts für Bau-, Stadt-, und Raumforschung von 2017 hervorgeht. Darunter befindet sich auch Berlin als eines der Ballungszentren Deutschlands. Mit wachsender Größe und Einwohnerzahl

steigen auch die Bedarfe und Anforderungen an die städtischen Institutionen wie den öffentlichen Nahverkehr, die Stadtreinigung und den Lieferverkehr. Um die steigende Nachfrage an Personen- und Gütertransport sowie Services im urbanen Raum weiterhin bedienen zu können, wird es notwendig sein, die Effizienz durch beispielsweise die Erhöhung des Automatisierungsgrades zu steigern. Eine nachhaltige Entwicklung der städtischen Gebiete ist daher einer der Kernbausteine für ein zukunftsfähiges Energiekonzept und die allgemein anerkannten Klimaschutzziele.

In diesem Zusammenhang spielt das Voranschreiten der Elektromobilität und die Entwicklung autonomer Fahrzeuge eine wichtige Rolle. Auch die Mobilität abseits der Straße wird ein wichtiges Thema der Zukunft sein. Gerade in den Bereichen Güterverkehr und Service gibt es bereits innovative Ansätze, automatisierte Anwendungen zu nutzen, um beispielsweise der Last-Mile-Problematik zu begegnen oder Aufgaben im Dienstleistungssektor oder der Pflege zu übernehmen. Auch bei der Stadtreinigung gibt es Ideen, einzelne Leistungen durch autonome oder teilautonome Fahrzeuge zu ersetzen oder zu unterstützen. Die Entsorgungsaufgaben setzen sich dabei aus unterschiedlichen Tätigkeiten wie dem Mülleimerleeren, Müllsammeln oder Straßenkehren zusammen. Die Automatisierung bietet Potentiale zur Effizienzsteigerung und dem Einsparen von lokalen CO₂-Emissionen durch das Übernehmen von Aufgaben, die momentan mit Hilfe von Kraftstoff betriebenen Nutzfahrzeugen erledigt werden.

Soziale Nachhaltigkeit im Projekt MURMEL

Der Begriff der Nachhaltigkeit umfasst in seiner Gänze die drei Dimensionen ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeit. In den vergangenen Jahren wird jedoch mit Nachhaltigkeit hauptsächlich der ökologische Aspekt in Verbindung gebracht. In der methodischen Entwicklung eines Prototyps im Projekt MURMEL sollen aber auch die anderen beiden Dimensionen, besonders die soziale Nachhaltigkeit berücksichtigt werden. Quelle: TU Berlin Fakultät V

Weitere Informationen unter:

https://www.mpm.tu-berlin.de/fileadmin/fg89/PDFs/Forschung/MURMEL/Poster_vanderSchoor_V3.pdf

Diese beiden Projekte und das auf der nächsten Seite, wurden im Rahmen des „Deutschen Aktionstages Nachhaltigkeit (DAN)“ heute auf dem EUREF-Campus vorgestellt. Die Initiative wurde 2012 vom Rat für Nachhaltige Entwicklung anlässlich der Welt-



konferenz der Vereinten Nationen über nachhaltige Entwicklung (Rio+20) ins Leben gerufen. Ziel der Aktionstage ist es, vorbildliches Engagement in ganz Deutschland sichtbar zu machen, öffentliche Aufmerksamkeit für das Thema Nachhaltigkeit zu erregen und mehr Menschen zu einem nachhaltigen Handeln zu bewegen.



Mehrweg so einfach wie Einweg. Nur besser.

Unter dieser Überschrift haben wir im Juni 2021 das Unternehmen VYTAL vorgestellt. Nachzulesen in unserem Newsletter:

https://www.paperpress-newsletter.de/pdfs/590_juni_2021/590-10%20-%2010.06.2021%20-%20Mehrweg%20so%20einfach%20wie%20Einweg.pdf

Heute war einer der drei VYTAL-Firmengründer, **Dr. Fabian Barthel**, im Rahmen des DAN auf dem *EU-REF-Campus* und hielt im nach dem im November 2020 verstorbenen Geschäftsführer der „Energy Efficiency Invest-Eurasia GmbH“, **Stephan Kohler** benannten Amphitheater „Kohleneum“ einen Vortrag über das VYTAL-System. Im Juni 2021 wurde VYTAL mit dem „Blauen Engel“ des Bundesumweltministeriums für besonders umweltschonende Produkte und Dienstleistungen ausgezeichnet.

VYTAL betreibt Deutschlands erstes digitale und pfandfreie Mehrwegsystem mit hochwertigen, 100%-auslaufsicheren Essensverpackungen für Mitnahme- und Lieferessen ohne Pfand. Es richtet sich an Kantinenbetreiber, Restaurants, Supermärkte und Lieferdienste, die gegen den Einwegverpackungswahnsinn ankämpfen und VYTAL pro Befül-

lung bezahlen. Für Konsumenten ist VYTAL vergleichbar mit anderen Sharing Diensten wie z.B. eScootern. Kunden registrieren sich einmalig in der VYTAL App oder kaufen eine VYTAL Offlinekarte und können damit bei jedem Partner frisch gespülte Bowls ausleihen und zurückbringen.



Die Abwicklung des gesamten Prozesses erfolgt digital über die QR-Code Etiketten der VYTAL Bowls. Mit Hilfe von Erinnerungen, Anreizen, Gamification und Promotion werden die Nutzer zur regelmäßigen Nutzung und Rückgabe der Bowl motiviert, um so den ökonomischen und ökologischen Mehrwert des Systems zu maximieren. Mit über 99% Rückgabequote und einer durchschnittlichen Leihdauer von drei Tagen erzielt VYTAL bessere Rücklaufquoten als das deutsche Flaschenpfandsystem. Das Café im Waserturm, das Bamboo Bay und die Schmiede auf dem Campus verwenden das VYTAL-System. Quelle: VYTAL



Begonnen hatte der Aktionstag Nachhaltigkeit heute Morgen mit einer Müllsammelaktion der EUREF-Crew im angrenzenden Cherusker-Park.

Ed Koch
(auch Fotos)